

# **WRITTEN COMMUNICATION OF INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International Application No. PCT/RU 2004/000117

**V. Reasoned statement under Rule 43 bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**

**1. Statement**

Novelty (N)	Claims <u>1</u> YES
	Claims <u>          </u> NO
Inventive step (IS)	Claims <u>1</u> YES
	Claims <u>          </u> NO
Industrial applicability (IA)	Claims <u>1</u> YES
	Claims <u>          </u> NO

**2. Citations and explanations supporting such statement:**

References cited in the Search Report:

D1 RU 217285 C1,  
D2 SU 582373 A,  
D3 SU 874952 A,  
D4 RU 2027843 C1,  
D5 US 3171503 A,

The prior art most relevant to the claimed device is D1.

Known from D1 is a borehole reamer comprising a body with inclined grooves and a central pass in which a rod is disposed, spring-biased toward a lower end of the body, legs with journals on which cutters are fitted secured in the inclined grooves of the body, and supports in which free ends of the leg journals are secured, the supports interacting with the rod with the aid of pushers.

The claimed device differs from D1 in that the pushers of the supports are made as cylindrical pistons disposed in inclined bores of the body and sealed with respect to its pass and the environment, one end of each pusher being connected to the support and the other end of each pusher being secured on the rod with the possibility of moving radially relative to the walls thereof, the central pass of the body communicating with the environment via openings which are made in the walls of the body and in the rod and are shut off when the legs with the cutters are advanced into the working position in order to enhance the efficiency and reliability of the reamer.

These distinctive features are not known from the prior art and are not obvious to a person skilled in the art.

Consequently, the claimed borehole reamer meets the criteria of "novelty", "inventive step" and "industrial applicability".

Form PCT/ISA/237 (Section V)(January 2004)

## ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

от  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПОИСКОВОГО ОРГАНА

Кому:

РФ, 103735, Москва,  
ул. Ильинка, д. 5/2,  
ООО «СОЮЗПАТЕНТ»**PCT**ПИСЬМЕННОЕ СООБЩЕНИЕ ОТ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПОИСКОВОГО ОРГАНА  
(PCT Правило 43bis.1)Дата отправки: 24 июня 2004 (24.06.2004)  
(день/месяц/год)

№ дела заявителя или агента: R 4780

**ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ДЕЙСТВИЙ**  
См. пункт 2 нижеНомер международной заявки:  
PCT/RU 2004/000117Дата международной подачи  
30 марта 2004 (30.03.2004)Самая ранняя дата приоритета  
11 апреля 2003 (11.04.2003)

Международная патентная классификация (МПК-7):

E21B 7/28

Заявитель: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТАТНЕФТЬ» имени В. Д. ШАШИНА и др.

1. Данное заключение содержит информацию, относящуюся к следующим разделам:

- ☒ Раздел I Основа сообщения
- ☐ Раздел II Приоритет
- ☐ Раздел III Отсутствие заключения относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости
- ☐ Раздел IV Нарушение единства изобретения
- ☒ Раздел V Утверждение в соответствии с Правилom 43 bis.1(a)(i) в отношении новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение
- ☐ Раздел VI Некоторые цитируемые документы
- ☐ Раздел VII Некоторые дефекты международной заявки
- ☐ Раздел VIII Некоторые замечания, касающиеся международной заявки

## 2. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ

Если требование на проведение международной предварительной экспертизы будет подано, тогда данное сообщение будет рассматриваться как первое письменное сообщение от Органа международной предварительной экспертизы ("IPEA"). Данная норма не применяется в случае, когда заявитель выбирает другой Орган, отличный от данного, в качестве IPEA, и выбранный IPEA уведомил Международное бюро в соответствии с Правилom 66.1 bis(b), что письменные сообщения от данного Международного поискового органа не будут рассматриваться как таковые.

Если данное сообщение рассматривается в качестве первого письменного сообщения IPEA, как предусмотрено выше, заявителю предлагается представить в IPEA письменный ответ с изменениями, в случаях когда это целесообразно, до истечения 3-х месяцев с даты почтовой отправки Формы PCT/ISA/220 или до истечения 22-х месяцев с даты приоритета, в зависимости от того, какой срок истекает позднее.

Для дополнительной информации, см. Форму PCT/ISA/220.

3. Для дальнейших разъяснений см. Форму PCT/ISA/220.

Наименование и адрес Международного поискового органа:  
Федеральный институт промышленной собственности,  
РФ.123995, Москва, Г-59, ГСП-5,  
Бережковская наб., 30-1

Уполномоченное лицо:

Е. Рухова

Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА

Телефон № 240-25-91

**ПИСЬМЕННОЕ СООБЩЕНИЕ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПОСИКОВОГО ОРГАНА**

Номер международной заявки:  
PCT/RU 2004/000117

**Раздел I    Основа сообщения**

1. Относительно языка, данное сообщение подготовлено на основе международной заявки, на языке, на котором она была подана, если иное не указано ниже.

☐

Данное сообщение подготовлено на основе перевода с первоначального языка на следующий язык \_\_\_\_\_, который является языком перевода, предоставленный для целей международного поиска (в соответствии с Правилами 12.3 и 23.1(b)).

2. Относительно любой последовательности нуклеотидов и/или аминокислот, раскрытой в международной заявке и необходимой для заявленного изобретения, данное сообщение подготовлено на основе:

☐

а. тип материала

☐

перечень последовательностей

☐

таблицы, относящиеся к перечню последовательностей

☐

б. формат материала

☐

в машинописной форме

☐

в машиночитаемой форме

☐

в. время подачи/предоставления

☐

содержались в первоначально поданной заявке

☐

первоначально поданы вместе с международной заявкой в машиночитаемой форме

☐

представлены впоследствии в данный Орган для целей проведения поиска

☐

3. Дополнительно, в случае, если более чем одна версия или копия перечня последовательности и/или соответствующая таблица, были поданы первоначально или были представлены впоследствии, требуется, чтобы информация в последующих или дополнительных копиях была идентична той, которая была в первоначально поданной заявке, или не выходила за рамки раскрытия первоначально поданной заявки.

4. Дополнительные комментарии:

**ПИСЬМЕННОЕ СООБЩЕНИЕ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПОСИКОВОГО ОРГАНА**

Номер международной заявки:  
PCT/RU 2004/000117

**Раздел V    Утверждение в соответствии с Правилom 43 bis.1(a)(i) в отношении новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение**

**1. Утверждение**

Новизна (N)	Пункты	_____ 1 _____	ДА
	Пункты	_____	НЕТ
Изобретательский уровень (IS)	Пункты	_____ 1 _____	ДА
	Пункты	_____	НЕТ
Промышленная применимость (IA)	Пункты	_____ 1 _____	ДА
	Пункты	_____	НЕТ

**2. Ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение:**

Источники информации, цитируемые в отчете о поиске:

D1-RU 2172385 C1

D2-SU 582373 A

D3-SU 874952 A

D4-RU 2027843 C1

D5-US 3171503 A

Наиболее близким аналогом к заявленному устройству является D1.

Из D1 известен расширитель скважин, содержащий корпус с наклонными пазами и центральным проходным каналом, в котором размещен шток, подпружиненный в сторону нижнего конца корпуса, закрепленные в наклонных пазах корпуса лапы с цапфами, на которых установлены шарошки, и опоры, в которых расположены свободные концы цапф лап, взаимодействующие со штоком с помощью толкателей.

Заявленное устройство отличается от известного D1 тем, что толкатели опор выполнены в виде размещенных в наклонных сверлениях корпуса и уплотненных относительно его проходного канала и внешней среды цилиндрических поршней, одни концы которых соединены с опорами, а другие зафиксированы на штоке с возможностью радиальных перемещений относительно его стенок, причем центральный проходной канал корпуса сообщен с внешней средой отверстиями, выполненными в стенках корпуса и штока, перекрываемыми при выдвигении лап с шарошками в рабочее положение, чтобы повысить работоспособность и надежность расширителя.

Эти отличительные признаки не известны из предшествующего уровня техники и не являются очевидными для специалиста.

Следовательно, заявленный расширитель скважин соответствует критериям «новизны», «изобретательского уровня» и «промышленной применимости».